ITEM 3 : RAISONNEMENT ET DECISION EN MEDECINE

Raisonnement en médecine	Définitions		- **Raisonnement médical :** processus cognitif consistant à résoudre un problème clinique en vue de décider de l'action la plus appropriée. Nécessite de synthétiser les informations obtenues dans une situation, les confronter aux connaissances médicales collectives (physiopathologie, épidémiologie clinique) ou individuelles (expérience personnelle) et les utiliser pour prendre une décision - **Décision médicale :** acte intellectuel résultant du raisonnement consistant à choisir entre des options
	Mode de raisonnement	**Raisonnement hypothético-déductif**	- Mode de raisonnement **analytique** : génération d'hypothèses diagnostiques orientant l'interrogatoire et l'examen clinique, évaluation de chaque hypothèse et vérification par des examens complémentaires - Utilisé par tous les médecins indépendamment de leur compétence diagnostique : le niveau d'expertise relève surtout de la validité des hypothèses, de la pertinence des informations recueillies et de la justesse de leur interprétation ➞ Compétence diagnostique variable d'un patient à l'autre
		Reconnaissance immédiate	- Mode de raisonnement non analytique par analogie, fondé sur la **mémoire à long terme** (progressant avec l'expérience, variable selon le domaine d'expertise) **ou des aphorismes** (tout souffle cardiaque fébrile évoque une endocardite…) - Inconscient et automatique donc **non auto-critiqué**, et sensible au **phénomène d'attraction** (connaissances d'acquisition récente, diagnostic impressionnant)
		Mixte	- Association de reconnaissance immédiate et processus hypothético-déductif
	Approche bayesienne		= S'appuie sur le théorème de Bayes : probabilité post-test en fonction des résultats d'un test diagnostique (clinique ou paraclinique) et de la probabilité pré-test
		Probabilité pré-test	= Prévalence du diagnostic dans la population du patient : - De manière implicite par **l'impression subjective du médecin** - De manière explicite par un **modèle de prédiction clinique** : modèle validé par des études épidémiologiques cliniques afin de déterminer la probabilité d'un diagnostic, d'une réponse à un traitement ou d'un pronostic. Combine typiquement **≥ 3 prédicteurs** : démographie, antécédents/comorbidités, clinique, biologie, imagerie
		Probabilité post-test	= Probabilité révisée du diagnostic selon le résultat du test - Dépend de la probabilité pré-test et des caractéristiques informationnelles intrinsèques du test, quantifiées par les rapports de vraisemblance = risque relatif que le test chez un sujet malade, par comparaison à un sujet sain, soit : . **Positif : RV+ = Se/(1 – Sp)** . **Négatif : RV- = (1 – Se)/Sp** - Probabilité post-test : calcul (théorème de Bayes), ou **nomogramme de Fagan** ➞ Un test est considéré comme informatif si RV+ > 10 ou RV- < 0,10 ➞ Un test sensible exclut le diagnostic de maladie (SNOUT : *Sensitivity Negative rule OUT)*, un test spécifique l'affirme (SPIN : *Specificity Positive rule IN)*
	Analyse décisionnelle		= Basée sur le calcul de l'**utilité moyenne de stratégies concurrentes** (représentant la somme des utilités respectives des issues potentielles d'une stratégie pondérées par leur probabilité de survenue) - Tient compte des performances d'un test diagnostique ou de l'efficacité d'un traitement, mais aussi de **l'utilité mesurée** (impact sur la qualité de vie…) ➞ **Arbre de décision** possible - Possible analyse médico-économique **coût-utilité** : mêmes principes intégrant en plus le coût
Evidence-Based Medicine	= **EBM** = utilisation consciencieuse et judicieuse des meilleurs données scientifiques actuelles dans la prise en charge personnalisée de chaque patient : concept développé dans les années 1980. La décision médicale intègre ainsi **l'expérience clinique** du médecin, **les données les plus récentes** d'épidémiologie clinique, **les préférences du patient**		
	4 étapes		- **Formuler une question clinique claire et précise** à partir de la situation clinique : selon les éléments PICOT (patient, intervention, comparator, outcome, time) - **Identifier les publications pertinentes** : selon des moteurs de recherche (interface **PubMed®** de la base **Medline®**), bases de connaissances, des essais, revues systématiques et méta-analyse (Cochrane…) et des recommandations pour la pratique clinique (HAS, sociétés savantes…) - **Evaluer la méthodologie et les résultats des publications identifiées** : validité (niveau de preuve scientifique), impact (importance de l'effet), utilité pratique (grade de recommandation) - **Déduire une conduite à tenir personnalisée pour le patient** : selon les possibilités d'extrapolation des résultats issus de la littérature, la pertinence de l'intervention, la balance bénéfice/risque et les préférences du patient (attentes et objectifs personnels)

Evidence-Based Medicine

Niveau de preuve

- Capacité d'une étude ou d'un ensemble d'études de répondre à la question posée selon : le schéma de l'étude, son adéquation avec la question posée, sa qualité méthodologique

GRADE (*grading of recommendations assessment, development and evaluation*)

Type d'étude	Niveau de preuve *a priori*	Soustraire si	Ajouter si	Niveau de preuve *a posteriori*
Essai randomisé	Elevé	- Risque de biais - Hétérogénéité des résultats - Défaut d'applicabilité - Imprécision - Biais de publication	- Intensité de l'effet - Relation dose-effet - Facteur de confusion résiduel ↓ l'effet	Elevé = **4** (++++) Modéré = **3** (+++-) Faible = **2** (++--) Très faible = **1** (+---)
Etude observationnelle	Faible			

Grade selon la HAS

- Compromis impliquant un jugement de valeur selon les bénéfices/risques d'une intervention, ses coûts, les moyens disponibles pour la mettre en œuvre, la valeur qui en est donnée par les patients

Niveau de preuve	Type d'étude	Grade des recommandations
Niveau 1	- **Essais comparatifs randomisés de forte puissance** - **Méta-analyses d'essais comparatifs randomisés** - Analyse de décision fondée sur des études bien menées	**Grade A** Preuve scientifique établie
Niveau 2	- **Essais comparatifs randomisés de faible puissance** - Etudes comparatives non randomisées bien menées - Etudes de **cohorte**	**Grade B** Présomption
Niveau 3	- Etudes **cas-témoins**	**Grade C** Faible niveau de preuve scientifique
Niveau 4	- Etudes comparatives avec des **biais importants** - Etudes **rétrospectives** - Etudes épidémiologiques **descriptives** - **Séries de cas**	

Limites

- Données limitées ou inexistantes pour certaines questions cliniques
- Recherche clinique orientée par les intérêts des compagnes pharmaceutiques, qualité méthodologique et transparence des études financées par l'industrie parfois mises en défaut
- Volume des recommandations disponibles pour la pratique clinique et discordances sur un même sujet
- Données rarement applicable aux patients polypathologiques
- Chronophage : interfère avec le temps dédié à l'examen clinique lors de la consultation

Décision médicale partagée

Modèle de décision partagée

- Echange bilatéral d'information sur des éléments de preuve scientifique du médecin et sur les valeurs et préférences du patient : délibération en vue de la prise de décision acceptée d'un commun accord

Comparaison des modèles

Modèle	Paternaliste	Décision partagée	Informatif
Echange d'info	Unidirectionnel : médecin → patient Contenu médical Info minimale	Bidirectionnel : médecin ⇔ patient Contenu médical et valeurs du patient Toute info pertinente	Unidirectionnel : médecin → patient Contenu médical Toute info pertinente
Délibération	Médecin seul (± autres médecins)	Médecin et patient (± autres acteurs)	Patient seul (± entourage)
Décision	Médecin	Médecin et patient	Patient

Cadre légal	- Assise dans la loi Kouchner du 04/03/2002 - Le partage de la décision ne modifie pas la responsabilité médicale
Mise en œuvre en 4 étapes	- Atmosphère propice à l'échange : patient perçoit que son opinion est prise en compte - Le médecin recherche les préférences du patient concernant les différentes options - Le médecin et le patient échangent les informations connues : information sur les options dont l'absence de traitement, les bénéfices et risques, le patient communique les informations déjà recueillies et ses valeurs, le médecin s'enquiert de ses représentations personnelles et son intégration de la notion de bénéfices/risques - Le médecin et le patient trouvent un accord mutuel : décision acceptée par les deux

<table>
<tr><td rowspan="4">Décision médicale partagée</td><td rowspan="3">Aides à la décision</td><td colspan="2">= Outils permettant au patient et au médecin de prendre une décision partagée : explication de la décision à prendre, information fondée sur les preuves scientifiques concernant la maladie et les options disponibles, aide le patient à révéler ses valeurs, explicite le processus décisionnel et de communication avec les autres personnes impliquées dans la décision (médecin, famille, proches)…
➞ Supports variés : documents écrits, vidéos, multimédias interactifs, etc.</td></tr>
<tr><td>Situation pertinente</td><td>- Pathologie impliquant le pronostic vital pour laquelle il existe plusieurs options thérapeutiques et où le patient peut valoriser différemment les notions de durée et de qualité de vie : cancer, pathologie chronique…
- Situation pour laquelle un acte médical ou un traitement peut être proposé pour améliorer la qualité de vie : contraception, ménopause, pathologie chronique…
- Incertitude sur le rapport bénéfice/risque pour un patient donné
- Situation complexe de limitation ou refus de soin : réanimation, fin de vie…
- Recours inapproprié aux soins : mésusage, sur- ou sous-utilisation
- Situation de prévalence élevée : grossesse, accouchement, cancer…</td></tr>
<tr><td>Situation non pertinente</td><td>- Urgence vitale
- Traitement à caractère indispensable
- Traitement formellement contre-indiqué
- Option thérapeutique dominante en termes de bénéfice et de risque</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Décision collégiale</td><td colspan="3">= Processus décisionnel collectif nécessaire dans les situations complexes (article 37-2 du Code de déontologie médicale), notamment dans les situations de limitation ou d'arrêt de traitement ou chez les patients inconscients.
- Non obligatoire mais recours possible du médecin, une décision collégiale étant prise par exemple au cours des RCP
- Pour prévenir l'obstination déraisonnable dans l'intérêt du patient, préserver le patient de décision solitaire arbitraire</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Recherche des souhaits du patient</td><td>Directives anticipées</td><td>= Souhaits de la personne relatifs à sa fin de vie concernant les conditions de la limitation ou de l'arrêt du traitement
- Document écrit, daté et signé par l'auteur avec nom/prénom/date et lieu de naissance
- Rédaction à l'initiative du patient, qui les fait connaître lors de son hospitalisation
- Révocable à tout moment par le patient sans formalités
- Durée de validité illimitée (anciennement 3 ans), modifiable/annulable à tout moment
- Original conservé par le patient ou la personne de confiance, avec copie conservée dans le dossier médical ➞ en son absence, le médecin doit rechercher leur existence auprès de la personne de confiance, de la famille, des proches ou du médecin traitant</td></tr>
<tr><td>Personne de confiance</td><td>= Personne physique désignée librement par le patient, dont le rôle est accepté par la personne choisie : parent, proche, médecin traitant…
- Désignation par mandat écrit : document signé par le patient ± la personne
- Conservé dans le dossier
- Valable pour la durée d'hospitalisation, possible de changer en cours d'hospitalisation
- Possible de ne pas en désigner : souhait indiqué explicitement dans le dossier
➞ A différencier de la personne à prévenir (mais peut être la même)</td></tr>
<tr><td>Proche</td><td>= Famille ou ami : à défaut</td></tr>
<tr><td>Avis d'un médecin extérieur</td><td colspan="2">= Médecin consultant extérieur au service et sans lien hiérarchique : médecin traitant, spécialiste, équipe mobile de soins palliatifs, réanimateur… aux connaissances/expérience/capacités suffisantes
- Avis éclairé fondé sur l'ensemble des informations disponibles
- Discute avec le médecin à charge pour l'aider à mener sa réflexion
- Rassure les proches par sa présence sur le fait que la décision sera prise de manière impartiale</td></tr>
<tr><td>Prise de décision</td><td colspan="2">- Concertation entre le médecin et l'équipe en charge du patient, le médecin consultant pouvant assister
- Formulation de l'avis du médecin consultant ± 2nd avis en cas de désaccord
- Prise de décision finale motivée, inscrite dans le dossier du patient
➞ Information de la personne de confiance, la famille ou à défaut un proche</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">RCP</td><td>Définition</td><td>- Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
- Réunion collégiale de professionnels de santé de différentes disciplines dont les compétences sont indispensables pour prendre une décision conforme aux données actuelles de la science</td></tr>
<tr><td>Indications</td><td>- Oncologie : tout patient, à visée diagnostique ou thérapeutique. En cas de situation clinique à la prise en charge standardisée et validée, initiation sans attendre la RCP mais à entériner ultérieurement.
- Toute situation complexe quelle que soit la spécialité</td></tr>
<tr><td>Mise en œuvre</td><td>- Discussion collégiale de chaque dossier sur la base de référentiels et recommandations
- ≥ 3 médecins de spécialités différentes, sinon à représenter avec le spécialiste manquant rapidement
- Présence du médecin traitant sollicitée mais non obligatoire
- Présentation et discussion du dossier du patient puis définition collective d'une prise en charge
- Décision tracée : date, proposition, noms et qualifications des médecins et participants
- Rédaction d'un avis de RCP, soumis et expliqué au patient
- Si la prise en charge diffère de la décision RCP, argumentation dans le dossier par le médecin référent
➝ La participation régulière à une RCP peut valider une procédure de DPC</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Notion d' efficacité</td><td colspan="2">- Efficacité théorique (efficacy) : niveau du résultat produit par une intervention de santé appliquée à un groupe de sujets sélectionnés dans des conditions optimales de réalisation (expérimentales)
- Efficacité pratique = effectivité (effectiveness) : niveau du résultat d'une intervention de santé appliquée à une communauté de sujets non sélectionnés et dans des conditions réelles d'utilisation. Presque toujours inférieure à l'efficacité théorique escomptée, compte tenu de l'acceptabilité de l'intervention, sa mise en œuvre et les interactions
- Efficience (efficiency) = dimension économique de l'efficacité en rapportant le niveau de résultat aux ressources utilisés, mesurées par un ratio coût/efficacité (ou coût/effectivité) incrémentiel ou décrémentiel comparativement à une stratégie de référence ➝ mesure du rendement d'une intervention. En général une nouvelle stratégie est plus efficace mais aussi plus coûteuse (coût quantifié par ex en €/an de vie supplémentaire).
- Utilité = perception d'une personne des multiples composantes subjectives liées à son état de santé perçu. Ainsi les QALYs (Quality Adjusted Life Years) pondèrent le nombre d'années de vie vécues par la qualité de vie. Par convention pondération de 0 (mort) à 1 (état de santé parfait), la qualité de vie pouvant être négative si le patient juge la qualité de vie associée à l'état de santé « pire » que la mort. Plusieurs approches permettent d'estimer l'utilité d'un état de santé :</td></tr>
<tr><td>Arbitrage temporel</td><td>- Time trade-off : combien d'années de vie dans un état de santé parfait le patient serait prêt à échanger contre 10 années dans son état de santé actuel
➝ S'il répond 5 son état de santé actuel est de 5/10 = 0,5 et on pondère la durée de survie par 0,5</td></tr>
<tr><td>Pari ou loterie standard</td><td>- Standard gamble : le patient choisit entre un traitement avec probabilité p de guérison complète et (1-p) de décès immédiat, ou rester de façon certaine dans son état de santé actuel. On fait varier la probabilité p jusqu'à ce que le patient soit indifférent entre les deux options
➝ Si le sujet est indifférent pour p = 0,6 il s'agit de l'utilité de l'état de santé actuel du sujet</td></tr>
<tr><td>Echelles standardisées</td><td>- Quantifie la qualité de vie ou santé perceptuelle générique ou spécifique de pathologies
- MOS SF-36 (medical outcome study short form 36) : échelle générique de qualité de vie en 36 items, une des plus utilisées au monde</td></tr>
</table>